# PAUL BEKKER VON DEN NATURREICHEN DES KLANGES

# GRUNDRISS EINER PHÄNOMENOLOGIE DER MUSIK

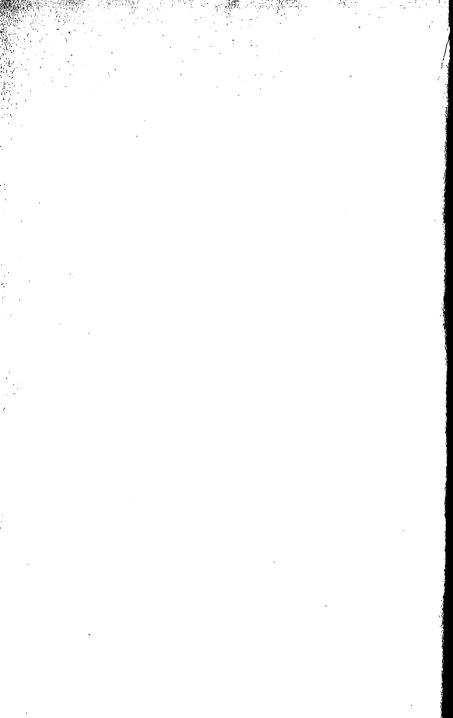
DEUTSCHE VERLAGS-ANSTALT STUTTGART BERLIN 1925

ALLE RECHTE VORBEHALTEN
DRUCK DER DEUTSCHEN VERLAGS-ANSTALT/STUTTGART

Diese kleine Schrift ist ein Versuch, die Grundlinien einer phänomenologisch gerichteten Musikästhetik zu ziehen. Die Erscheinungen der heutigen Musik bringen eine solche Art der Einstellung mit sich, sie beruht also als Methode der Anschauung auf den gleichen Voraussetzungen, wie die ihr entsprechende Kunst. Solche Wechselwirkung zwischen Kunst und Ästhetik hat zu allen Zeiten bestanden. Wenn wir heute Erscheinungen und Gesetze der Kunst anders sehen und begreifen als frühere Zeiten, so liegt das nicht daran, daß wir klüger, sondern daß wir eben anders sind.

Die besonderen Voraussetzungen für die hier vorgetragene Ansicht ergaben sich aus den meinem Wagner-Buch zugrunde liegenden Leitgedanken. Indem ich sie weiterwirken ließ, zeigten sich Verbindungen zu früheren Arbeiten, namentlich dem »Deutschen Musikleben« sowie dem Kapitel »Ideen« des Schriftenbandes »Klang und Eros«. Ich weise auf diese älteren Bücher hin, weil in ihnen manches einzelne vorweggenommen und ausführlich behandelt ist, was hier nur in knapper Zusammenfassung erscheint. Der Stoff hätte allerdings auch eine sehr breite Darstellung ermöglicht, eigentlich sogar erfordert. Ich habe die gedrängte Form vorgezogen, weil es mir zunächst wichtiger schien, die Leitgedanken scharf zu kennzeichnen, als ihre Anwendung systematisch durchzuführen. Daß ich damit eine bequeme Handhabe zu Mißdeutungen und Entstellungen gebe, weiß ich wohl. Diesen indessen entgeht man, wie die Erfahrung lehrt, auf keinerlei Art. Im vorliegenden Falle wird freilich auch der redlich Wollende vieles noch für unvollkommen, ergänzungs- und begründungsbedürftig, vielleicht sogar für falsch halten. Ich wage die Publikation trotzdem, weil ich von der Richtigkeit des *Grundsätzlichen* überzeugt bin und hoffe, daß die Diskussion dieser Gedanken, sofern sie sich als diskussionsfähig erweisen, mir selbst helfen wird, den Weg weiter zu finden.

# LTEIL: DIE KLANG-PHÄNOMENE



### KLANGEMPFINDUNG

Musik ist Klangempfindung.

Jede Musik ist Klangempfindung, aber nicht jede Klangempfindung ist Musik. Der Lokomotivpfiff, der Vogelruf, beide zweifellos Klangempfindungen, werden nicht oder nur im übertragenen Sinne als Musik bezeichnet. Das Bereich der Musik als Kunst ist daher ein Teilgebiet innerhalb des Gesamtbereiches der Klangempfindungen. Als kunsthafte Musik gilt nur die nach ästhetischer Gesetzlichkeit stilisierte Klangempfindung.

Das Finden der ästhetischen Stilisierungsprinzipien ist das Werk des Künstlers. Seine Tätigkeit beruht auf der Auswahl der zur Stilisierung geeignet scheinenden Klangempfindungen und ihrer Stilisierung zu typenhaften Mustern. An solcher Auslese und Musterprägung zeigt sich die gestaltende Kraft des künstlerischen Vermögens.

Die ästhetische Betrachtung muß sich demnach gründen auf die Erkenntnis

- 1. der allgemeinen Bedingtheiten der Klangempfindungen,
- 2. der besonderen Bedingtheiten ihrer Auswahl und Stilisierung durch die künstlerische Gestaltung.

### PHÄNOMEN UND EMPFINDUNG

Als Klangempfindung im allgemeinen ist Musik betrachtbar aus der Bestimmung

- 1. des Klanges als Phänomen,
- 2. der Empfindung als Sinnesfunktion.

# 1. Klang als Phänomen

Klang ist tönend schwingende Luft, bewegt nach akustisch präzisierbaren Gesetzen.

Tönende Luftschwingungen, bewegt nach dieser Gesetzlichkeit, können erzeugt werden auf zweierlei Art:

- 1. unmittelbar durch das Stimmorgan eines lebendigen Wesens.
- 2. mittelbar durch Kraftübertragung auf ein mechanisches Werkzeug. Solches Werkzeug heißt, entsprechend seiner Bestimmung, Instrument.

Diesen Erzeugungsarten nach erscheint das Klangphänomen in zweierlei Gestalt:

- 1. als vokales Phänomen,
- 2. als instrumentales Phänomen.

Beide sind akustisch analoge, aber nicht identische Phänomene.

# Vokalklang und Instrumentalklang

Der Vokalklang wird bestimmt durch die Möglichkeiten der ihn erzeugenden lebendigen Physis. Er bleibt ein abgesprengter Teil dieser Physis, physiologisch bedingt, ein organisches Wesen. Als solches ist er den Lebensgesetzen der organischen *Physis* unterworfen. Sie bestimmen:

- 1. die Umfangsbegrenzung durch die organischen Stimmkräfte,
- 2. die geschlechtliche Eigenart des Stimmcharakters,
- 3. die naturhafte Bindung an den Sprachlaut.

Alle drei Bedingtheiten des Vokalklanges sind in gleichem Maße Vorzüge wie Einschränkungen gegenüber dem Instrumentalklang. Dieser kennt daher:

- keine organisch gegebene Umfangsbegrenzung. Soweit das einzelne Instrument sie hat, kann sie durch mechanische Mittel erweitert werden,
- keinen Geschlechtscharakter, nur eine akustische Geschlechtsähnlichkeit, der die Eindeutigkeit versagt ist.
- 3. keine Bindung an den Sprachlaut.

Der Instrumentalklang ist nicht physiologisch, er ist physikalisch bedingt, unlebendig. Er ist der Gesetz-lichkeit der *Mechanik* unterworfen.

### Die Naturreiche

Vokaler und instrumentaler Klang sind die ihrer Erzeugung und Erscheinung nach verschiedenartigen, aber auch einzig verschiedenen Klangphänomene. Als solche stellen sie innerhalb des Klanglebens Naturbedingtheiten dar, der Art ihrer Verschiedenheit nach vergleichbar der Verschiedenheit des Pflanzen- und des Mineralreiches. Jeder Klang muß entweder vokal oder instrumental, physiologisch oder physikalisch gestaltetes Phänomen sein: lebendig oder mechanisch erzeugter und fortwirkender Klang. Eine dritte Möglichkeit gibt es nicht und hat es nie, diese beiden aber hat es stets gegeben.

Die beiden Erscheinungsbedingtheiten des Klangphänomens sind zu bezeichnen als Naturreiche des Klanges: das vokale und das instrumentale Naturreich.

# 2. Empfindung als Sinnesfunktion

Der akustische Unterschied des Vokal- und des Instrumentalklanges ist ein Klangfarbenunterschied. Er beruht als solcher auf der Verschiedenartigkeit der Obertöne und der Resonanzbildung. Die Obertöne sind eine klangliche Synthesenerscheinung: die Aufteilung des Haupttones in seine Einzelschwingungen.

Jeder Klang kann demnach wahrgenommen werden

- als einheitlicher, die synthetischen Klänge organisch in sich bindender Klang: als Zeiterscheinung der physiologischen Klangmonade,
- 2. als aufgeteilter, die Nebenklänge analytisch staffelnder Klang: als Raumerscheinung der physikalischen Klangsynthese.

Indem die Empfindung den Klang als organisch geschlossene, zeitlich ausschwingende Klangmonade erfaßt, ist sie Zeitempfindung.

Indem die Empfindung den Klang als analytisch aufgeteilte, räumlich gestaffelte Klangsynthese erfaßt, ist sie Raumempfindung.

Zeitempfindung und Raumempfindung, beide angewandt auf die Region der tönenden Luftschwingungen, sind die aus der dualistischen Natur des Klangphänomenes begründeten Kategorien der Klangempfindung. Aus ihnen ergeben sich die Ordnungseinheiten des Erscheinungsaufbaues als Voraussetzungen der Stilisierung.

### **ORDNUNGSEINHEITEN**

# 1. Zeitempfindungseinheit

Die klangliche Zeitempfindung ist Empfindung des Klanges als Zeiterscheinung. Sie gestaltet sich am Phänomen des Vokalklanges als der zeitlich ausschwingenden Klangmonade. Durch zeitliche Reihung vokaler Klangmonaden entfaltet sie sich zur Monodie.

Die klangliche Ordnung der Monodie beruht auf der physiologischen Bedingtheit des Vokalklanges: der Sangbarkeit, also der Verbindung nächstgelegener Klangmonaden.

Die zeitliche Ordnung der Monodie beruht auf der Maßgesetzlichkeit des Zeitempfindens: der Metrik.

Die gesangliche Monodie ist die wesenseigene Ordnungseinheit der klanglichen Zeitempfindung. Die Monodie liegt allen primär gesanglich empfundenen Formen zugrunde. Diese gestalten sich aus dem Ineinanderwirken des Metrums als Zeitgliederung und der physiologischen Sangbarkeit als Bedingtheit des Vokalklanges.

# 2. Raumempfindungseinheit

Die klangliche Raumempfindung ist Empfindung des Klanges als Raumerscheinung. Sie gestaltet sich am Phänomen des Instrumentalklanges als der räumlich gestaffelten Klangsynthese und stellt sich dar als Zusammenklang: als instrumentale *Harmonie*.

Harmonie entsteht durch Aufteilung der Klangmonade in einen Fundamentalton und dessen physikalisch bedingte Höhenausstrahlungen. Sie ist also eine gravitierende Erscheinung und als solche dem Gesetz der Statik unterworfen.

Die räumliche Ordnung der Harmonie beruht demnach auf statischen Funktionen: der Proportionalität und Gewichtsausgleichung der physikalischen Tonschwingungen.

Mittel der Verbindung statischer Erscheinungen ist die Dynamik als Kraft der Bewegung im Raum. Die räumliche Ordnung der Harmoniefolgen beruht demnach auf den dynamischen Funktionen der Bewegungskraft.

Die instrumentale Harmonie ist die wesenseigene Ordnungseinheit der klanglichen Raumempfindung. Die Harmonie liegt allen instrumental empfundenen Formen zugrunde. Diese gestalten sich aus dem Ineinanderwirken der physikalischen Statik — als Bedingtheit des harmonischen Instrumentalklanges — und der motorischen Dynamik — als Kraft der Bewegung im Raume.

### NORMEN DER STILISIERUNG

# 1. Zeitempfindungsnormen

Die monodische Grundnorm der vokalen Zeitempfindung ist die *Tonart*. Sie stellt die nach dem Prinzip der kürzesten Verbindung zusammengefaßte Reihung aller dem Tonkreise angehörenden Töne zur zeitlich ablaufenden Monodie dar.

Für die Gestaltung der Tonart bestimmend ist

- 1. der Abstand der benachbarten Töne voneinander,
- 2. der Abstand des ersten Tones vom letzten.

Beide Abstandseinheiten sind verschieden innerhalb verschiedener Kulturen, entsprechend den verschiedenartigen physiologischen Bedingtheiten der Gesangsorgane und den verschiedenartigen klanglichen Maßempfindungen.

Für die abendländische Musikkultur ist grundlegend

- 1. die auf Reihung dreier Ganztöne und eines Halbtones gegründete Viertonfolge,
- 2. die auf symmetrische Zusammenfassung zweier Viertonfolgen gegründete Oktavgattung.

Der vokale Oktavklang ist keine Obertonerscheinung. Er ist eine Maßeinheit, beruhend auf dem Phänomen des Gleichklanges der Oktaven. Die Oktavgattung stellt mithin das Aussingen des Anfangstones in symmetrisch geordneter Zeitfolge aller kunstmäßig vorhandenen Töne dar. Sie ist sinnhaft die zeitliche Entfaltungsnorm der Anfangsmonade zur ihr entsprechenden Monodie und wird als solche auch einfach als »Ton« (Tonus) bezeichnet. Es ergibt sich daraus die Nötigung, auf jedem Ton eine Tonart zu bilden, deren Tonfolge das Verhältnis der Ganz- und Halbtöne in wechselnder Mischung zeigt und daran den besonderen Charakter des jeweiligen Tonus verdeutlicht.

# 2. Raumempfindungsnormen

# a) Statische Normen

Die gravitierende Kraft der Harmonie als statischer Erscheinung stellt sich dar in der Empfindung des Baßtones als Fundamentalton. Aus ihr ergibt sich die Tonalitätsempfindung als Empfindung der Kausalbeziehung aller Töne zum Fundamentalton. Aus ihr ergibt sich die Fixierung der Begriffe der Konsonanz und Dissonanz als dem Fundamentalton akustisch proportionaler oder nicht proportionaler, das statische Gleichgewicht festigender oder störender Zusammenklänge.

Aus dem Zusammenwirken von Tonalitätsempfindung, Konsonanz- und Dissonanzbegriff als Folgen der Baßgravitation formen sich die Tonleitern. Sie sind nicht zeitlich gereihte monodische Tonarten. Sie sind, wie der Name besagt, »Leitern«, stufenweis gestaffelte räumliche Anstiegbewegungen vom Fundamentalton zu den konsonierenden Obertönen, von denen die Oktav als physikalisch stärkster Oberton die Umgrenzung gibt. Die Tonleitern sind dementsprechend nicht an eine fixierte Tonhöhe gebunden, sondern nur räumliche Verhältnisschemata. Sie können transponiert, d. h. von jeder Tonhöhe aus begonnen werden. Ihre Verschiedenheit beruht auf einer in allen Tonhöhen wiederkehrenden Verschiedenheit der räumlichen Stufung, wird daher bezeichnet als Verschiedenheit nicht der Töne, sondern der Tongeschlechter: Dur und Moll.

Aus der Formung der Tonleitern als Grundschemata räumlich statischen Klangempfindens ergibt sich die Notwendigkeit der *Temperierung*. Sie bewirkt Ausgleichung natürlicher Tonschwingungsdifferenzen durch physikalisch exakte Abmessung der Halbtöne gemäß ihrer klangräumlichen Entfernung.

Aus der Statik der klanglichen Raumempfindung ergeben sich als Normen:

1. Tonalitätsempfindung als Empfindung der gravitierenden Kraft des Basses,

2. Konsonanz- und Dissonanzbegriff als Empfindung stehender oder schwankender Klangrelationen,

3. Tonleiter als räumliche Entfernungsschematisierung der Töne,

4. Transposition und Temperierung als Mittel der

Klangausgleichung.

Diese Normen der statischen Raumempfindung treten nicht zugleich, sondern in allmählicher Folge auf, ihr Hervortreten kennzeichnet die Festigung der klanglichen Raumempfindung.

# b) Dynamische Normen

Dynamik als Kraft der Bewegung im Raume stellt sich dar zunächst als Gliederung der statischen Erscheinungen nach Bewegungseinheiten. Sie beruhen auf Gestaltung von Raumgruppen und werden Perioden genannt. Die Gegenüberstellung und Anordnung der Perioden beruht auf den Gesetzen der räumlichen Symmetrie.

Die Mittel zu dieser Raumgruppierung und -gliederung gewinnt die dynamische Bewegung durch Aufteilung in

- 1. melodische Bewegung,
- 2. rhythmische Bewegung,
- 3. gradative Tonstärkenbewegung,
- 4. koloristische Tonfarbenbewegung.

Melodie, Rhythmus, Gradation und Kolorit sind Auswirkungen der Dynamik als Kraft der Bewegung im Raume.

- 1. Die melodische Bewegung ist eine Obertonerscheinung, die Verbindung der Baßausstrahlungen zur partiell selbständigen Tonbewegung, als solche in der leichtest beweglichen Oberstimme am lebhaftesten ausgeprägt.
- 2. Die rhythmische Bewegung kennzeichnet als Hebung und Senkung zunächst die räumliche Schreitbewegung der statischen Harmenieeinheiten. Sie ist also in der klanglichen Raumempfindung keine metrische Zeit-, sondern eine gewichthafte Akzentgliederung und teilt sich als solche gleichfalls besonders der leichtest beweglichen melodischen Oberstimme mit.
- 3. Die gradative Bewegung im Sprachgebrauch verallgemeinernd als »Dynamik« bezeichnet beruht auf verschärfter Akzentuierung der rhythmischen Bewegung, der sie durch wechselnde Schattierung und Tonstärke plastische Ausrundung gibt.

4. Die koloristische Bewegung beruht auf verschärfter Akzentuierung der melodisch rhythmisch gradativen Bewegung, der sie durch gesteigerte Klangfarbenmischung wechselndes Kolorit gibt.

Auch die Normen der dynamischen Raumempfindung treten gleich denen der Statik nicht zugleich, sondern in allmählicher Folge auf. Ihr Hervortreten kennzeichnet das Entfaltungsstreben der klanglichen Raumempfindung von der primär statischen zur primär dynamischen Empfindung.

### DIE FORMEN

Alle Formen des Zeitempfindens sind vokal empfundene Formen. Sie beruhen auf Bewußtmachung der Zeitempfindung.

Alle Formen des Raumempfindens sind instrumental empfundene Formen. Sie beruhen auf Bewußtmachung der Raumempfindung.

# 1. Zeitempfindungsformen

Die Ordnungseinheit der klanglichen Zeitempfindung ist die vokale Monodie, normiert zur Tonart. Sie beruht auf metrisch gegliederter Reihung vokaler Klangmonaden, stellt also die kleinste Formeinheit der klanglichen Zeitempfindung dar. Ihr Ausbau zu kunstvoll gegliederten Zeitempfindungsgebilden erschließt die Formenwelt des vokalen Klangphänomenes.

Die gesangliche Monodie ist die Grundform der antiken (griechischen) Musik. Sie erhält hier ihre besondere Prägung durch die Metrik der Sprache. Die zeitlichen Bewegungsgesetze des Sprachempfindens werden zu den zeitlichen Bewegungsgesetzen des Klangempfindens. In dieser Gebundenheit der antiken Klangempfindung an die als Mittel plastisch rationaler Zeitgliederung dienende Sprachmetrik liegt die Schwierigkeit ihrer Erfassung, die Unmöglichkeit ihrer Wiederbelebung begründet.

Die gesangliche Monodie ist gleichfalls Grundform der frühchristlichen Musik. Darin liegt deren Verbundenheit mit der Antike. Der Unterschied ergibt sich aus der Wandlung der Zeitempfindung. Diese löst sich langsam von der Bindung an die plastisch rationale Sprachmetrik und strebt nach eigener, irrationaler Klangmetrik, unabhängig von der Sprache. Es ergibt sich daraus die klangeigene Zeitmessung und die Kontrastierung verschiedener Zeitwerte des Klanges, wie sie in deutlicher Ausprägung der Mensuralmusik zugrunde liegt. Die Zeitempfindung wird zur reinen Klangzeitempfindung: zur primär klanglich empfundenen, irrational gegliederten Metrik, die sich in der schriftlichen Fixierung als mathematische Zeichensymbolik ausprägt.

Die gesangliche Monodie ist die Grundform der im

<sup>1</sup> Beginn des 14. Jahrhunderts als Ars nova erscheinenden Kunstmusik, in der die einzelne Gesangsstimme, begleitet von Instrumentalstimmen, zu freierer Beweglichkeit der Tonfolgen und der metrischen Gliederung gelangt.

Die gesangliche Monodie ist zuletzt auch die Grundform der spätchristlichen Musik des Mittelalters. Man nennt sie polyphone Kunst. Polyphonie ist dem Wesen nach eine Ableitung aus der Monodie: die Vervielfältigung des einfachen klanglichen Zeitempfindens durch kontrastierende Zusammenfassung mehrerer Zeitempfindungseinheiten. Die polyphonen Formen: Imitation, Fuge, Kanon beruhen prinzipiell auf der Aufteilung einer zeitlichen Einheit zur zeitlichen Vielheit, auf dem Ineinandergreifen mehrerer Zeitempfindungen, ihrer Vereinigung zur kunsthaft stilisierten Einheit. Der Stilisierungsidee nach sind sie durch zeitliche Auseinanderlegung vervielfachte Monodien.

Die besonderen Kunstmittel dieses Stiles: Verkürzung, Vergrößerung, Engführung, Gegenbewegung, Umkehrung sind Gestaltungsmittel des klanglichen Zeitempfindens. Das gesamte System der kontrapunktisch polyphonen Formenbildung beruht auf dem Ausbau der Zeitempfindung, wie sie durch die Natur des vokalen Klangphänomeneo ermöglicht wird. Die vokale Polyphonie ist demnach die durch Stilisierung der Monodie gewonnene Formenwelt des vokalen Naturreiches, die Entfaltung der physiologischen Klangmonade durch die Zeitempfindung, durch ihre Vervielfältigung zu kunstvoller Mannigfaltigkeit.

Das Erscheinungsleben der bedeutsamsten musikalischen Formen von der Antike bis zum Ausgang des Mittelalters stellt sich demnach dar als etwa zweitausendjähriges Erscheinungsleben der klanglichen Zeitempfindung. Sie erschließt das Naturreich des vokalen Klanges und bringt es in drei großen Kulturen zur Blüte:

- 1. in der sprachzeitlich metrisierten Monodie der Antike,
- 2. in der klangzeitlich metrisierten Monodie des ersten christlichen Jahrtausends,
- 3. in der klangzeitlich vervielfältigten Monodie des Mittelalters: der Ars nova und der ihr folgenden Polyphonie.

Die Sprache, ursprünglich das rational zeitgliedernde Grundmaß, verliert in dieser Wandlung mehr und mehr ihre führende Bedeutung und wird zum Laut des klangzeitlichen Akzentes. An Stelle der Sprachmetrik tritt, als Abgrenzung der Antike von der Neuzeit, die irrationale Empfindung der Klangmetrik mit dem Zeitsymbol der mathematisch organisierten Notenschrift.

### 2. Raumempfindungsformen

Die Ordnungseinheit der klanglichen Raumempfindung ist die physikalisch instrumentale Harmonie, normiert in den funktionellen Auswirkungen der Statik und Dynamik. Die Harmonie beruht auf statischer Staffelung der instrumentalen Klangsynthese, stellt also die kleinste Einheit der klanglichen Raumempfindung dar. Ihr Ausbau zu kunstvoll stilisierten Raumempfindungsgebilden erschließt die Formenwelt des instrumentalen Klangphänomenes.

Die instrumentale Harmonie ist der Antike und dem Mittelalter unbekannt. In der griechischen Heterophonie - der in Oktavparallelen der Hauptstimme folgenden und sie frei ausschmückenden Begleitung - in der Diaphonie (Organum) des frühen Mittelalters - der in Quinten oder Quarten schreitenden Begleitstimme sind Vorerscheinungen der neueren Harmonie vorhanden, deren Entwicklung aber in monodische Bahnen lenkt. Instrumentale Harmonie als physikalisch statische Erscheinung ist diesen Zeiten fremd, sie liegt außerhalb ihres Empfindungsbereiches. Der Instrumentalklang ist nur Spiegelerscheinung des Vokalklanges, ihm entsprechend erfaßt und geformt. Die klangliche Zeitempfindung herrscht, die klangliche Raumempfindung ist nicht vorhanden. Ihre Heranbildung setzt eine Umgestaltung des gesamten Empfindungslebens voraus, die noch weiter greift, als die Umgestaltung von der rationalen Sprachmetrik der Antike zur irrationalen Klangmetrik des ersten christlichen Jahrtausends.

Die Wandlung von der Zeitempfindung zur Raumempfindung bezeichnet in der Musik die Wandlung vom Mittelalter zur Neuzeit.

### HERANBILDUNG DER RAUMEMPFINDUNG

Die Heranbildung der klanglichen Raumempfindung ist ein geschichtlich erforschbarer, wenn auch im einzelnen nicht exakt festzustellender Vorgang. Er setzt ein während des 14. und 15. Jahrhunderts, wird deutlich erkennbar im Laufe des 16. Jahrhunderts und gelangt mit dem Abschluß des 17. Jahrhunderts zur Reife. Entsprechend den beiden bedingenden Elementen der Raumempfindung: der Harmonie und dem instrumentalen Klangphänomen ist er betrachtbar aus zwei Gesichtspunkten:

- 1. dem Bewußtwerden der *Harmonie* als statischer Raumerscheinung,
- 2. dem Erwachen des Sinnes für die physikalischen Werkzeuge harmonischer Klangdarstellung: die *Instrumente*.

### 1. Harmonische Statik

Das Bewußtwerden der harmonischen Statik bildet sich heran als Nebenwirkung der polyphonen Monodie. Indem diese die Gleichzeitigkeit der Zeitvielheiten schafft, weckt sie die Empfindung für die räumlichen Relationen der Zusammenklänge, für die Bedingungen der Klangstaffelung, für die Gewichtsbedeutung der Konsonanzen: für die Statik der Klangerscheinung.

Das statische Empfinden ist die erste klare Regung der Raumempfindung. Es kommt in den großen Vokalwerken des 16. Jahrhunderts, bei Palestrina, Lasso, Gabrieli zu bewußter Anwendung. Die rein statisch empfundene Harmonik entbehrt noch des gravitierenden Baßbewußtseins, der Tonalitätsempfindung, der Tonleitergliederung und jeglichen dynamischen Bewegungsantriebes. Sie ist reine Auswägung der Zusammenklänge (Konsonanzen), zeitlich metrisch gegliedert, vokal physiologisch begründet. Sie stellt demnach eine Klangmonadenerscheinung in statischer Ausdeutung dar. Aus dieser absoluten Statik der Vokalharmonie ergibt sich das gleichmäßig Schwebende ihrer Wirkung. Sie beruht auf zeitlicher Reihung räumlicher Phänomene und macht die Harmonie als Raumempfindung bewußt, ohne sie der hpysikalischen Gesetzlichkeit der Raumerscheinung zu unterstellen.

Diese physikalische Gesetzlichkeit wird erst erkennbar mit dem Erstarken der physikalischen Wahrnehmungskraft. Sie bildet die rein statische Vokalharmonie weiter zur Instrumentalharmonie und der dieser eigenen dynamischen Entfaltung im Raum.

### 2. Instrumente

Die Instrumente der Vokalkunstepoche entsprechen den Anforderungen der klanglichen Zeitempfindung. Der Toncharakter ist dem Modell des Gesangstones nachgebildet, bevorzugt die Saiteninstrumente und in diesen den kurz verhallenden Klang. Erst gemäß der Umstellung auf die physikalisch synthetische Erfassung des Klanges vom Grundton her vollzieht sich eine Entwicklung des Instrumentenbaues, die sich gleichfalls dem Prinzip der Klangbildung durch Aufteilung festruhender Grund-, d. h. Fundamentaltöne nähert und den Instrumentalklang zum selbständigen Eigencharakter bildet.

Die Aufteilung kann erfolgen durch Teilung schwingender Saiten während des Spieles, wie bei den Streichinstrumenten. Ihre Saiten werden untereinander allmählich nach dem Verhältnis des zweitstärksten Obertones: der Quinte gestimmt, der gerissene oder gezupfte Ton verschwindet gegenüber dem langhallenden gestrichenen, der Instrumentalkörper wird statt auf Weichheit auf Kraft der Tonqualität gebaut.

Die Aufteilung kann erfolgen durch Nebeneinanderstellung vorher abgestimmter Saiten, die durch eine Tastenmechanik bewegt werden, wie bei dem aus dem 16. Jahrhundert stammenden Klavier.

Die Aufteilung kann erfolgen wie bei den sich am spätesten entwickelnden Blasinstrumenten durch Veränderung der schwingenden Luftsäule mittels Bohrungen oder Klappensystemen, oder durch Verbindung verschieden gestaffelter Blaswerkzeuge wie bei der Orgel.

Die mechanischen Möglichkeiten dieser Arten der Tonerzeugung sind seit alters her bekannt, zur systematischen Entfaltung aber gelangen sie erst entsprechend der Entfaltung des harmonischen Bewußtseins. Erst die Einstellung der Instrumente auf einen Grundton als Normalschwingung, deren näher und entfernter verwandte Nebenschwingungen durch die Spielmechanik erzeugt werden, bringt den organisatorischen Leitgedanken für den Aufschwung des Instrumentenbaues. Er führt zur Gewinnung solcher Instrumentformen, die diesem Zweck am besten entsprechen, zur Disziplinierung des Instrumentalklanges auf die Erfassung seiner Besonderheit, durch die er zu neuer, ihm allein möglicher Entfaltung gelangt.

### WISSENSCHAFT

Die Instrumente sind die Werkzeuge, die sich die erwachende Empfindung schafft, Wirkungen, nicht Ursachen, selbst wo mechanische Erfindungen das umgekehrte Verhältnis anzudeuten scheinen. Der Antrieb und die Ermöglichung auch der Erfindung wurzelt in der Empfindung, die von der Zeit- zur Raumempfindung hinüberstrebt. Der Instrumentenbau paßt sich dieser Umstellung der Klangempfindung an, die physikalischen Forschungen begleiten sie. Um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert bestätigt die Wissenschaft durch Feststellung des Phänomenes der Obertöne und ihrer mathematisch begründbaren Beziehungen zum Grundton die schon in dem vorangehenden Jahrhundert mehr und mehr geübte Praxis. Die Klangempfindung wandelt sich in langsamer Stetigkeit von der klanglichen Zeit- zur Raumempfindung, der Formausbau nährt und kräftigt die Wandlung, der Instrumentenbau bringt zunehmende Anregungen, die Wissenschaft gibt die letzte Bestätigung.

Die Wandlung des Klangempfindens von der Zeitzur Raumempfindung bedeutet eine Umwälzung, die vergleichbar ist nur der Aufstellung des Kopernikanischen Weltsystemes und der darauf gegründeten Entdeckung der neuen Welt. Indem sich durch den bisher als Nebenerscheinung des Vokalklanges geltenden physikalischen Instrumentalklang eine bisher nicht vorstellbare Empfindungsart erschließt, tritt das physikalische Empfinden überhaupt als neue Möglichkeit in die Reihe der künstlerischen Gestaltungskräfte, wie es ähnlich nun alle Gebiete des geistigen und künstlerischen Lebens aktiv durchdringt und umformt. Die Empfindung des imaginären Klangraumes, des Grundtones als gravitierender Kraft, der Klänge als physikalischer Phänomene, in sich geordnet und bewegt nach Gesetzen der mechanischen Kräfte: dieses alles mußte, wie es gleichzeitigen anderen weltanschaulichen Umgestaltungen entsprach, die Umwandlung auch der musikalischen Stilisierung und Formerscheinung bewirken. Sie dringt in gleichem Maße durch, wie die klangliche Raumempfindung erstarkt.

Damit wird die Grundlage alles Bisherigen von der Antike bis zum Mittelalter: das vokal metrische Zeitempfinden so zurückgedrängt, daß es allmählich sogar der Erinnerung, überhaupt der reflektionsmäßigen Vorstellbarkeit entschwindet. Es gerät ebenso unter die Herrschaft des Instrumentalklanges, wie dieser vordem Nebenerscheinung des Vokalklanges war. Mit dem Erwachen und Erstarken der instrumentalen Harmonie beginnt eine neue Ära der abendländischen Klangempfindung überhaupt. Die alte Welt der zeitlich vokalen Klangempfindung versinkt, wie innerhalb ihrer eigenen Geschichte die antike Welt der sprachmetrisch bestimmten

Klangempfindung versunken war. Das klare Bewußtwerden der neuen Klangempfindung und der sich aus ihr ergebenden Gesetzlichkeiten der Klangformung wird gekennzeichnet durch die Erscheinungen Bachs und Händels.

### BACH

Bach gilt als der repräsentative Meister des polyphonen Stiles, als die Persönlichkeit, in deren Schaffen die Kunst des vielstimmigen Satzes zur Vollendung gelangt, nachdem frühere Meister dieser Kunst dem Bewußtsein der Nachwelt entschwunden sind oder nur noch als mythenhafte Begriffe fortleben.

Bachs Kunst ist in Wahrheit dem Wesen der Polyphonie entgegengesetzt. Sie ist die Abschlußerscheinung der Epoche, in der sich der Wechsel von der klanglichen Zeitzur Raumempfindung vollzieht. Die künstlerische Aufgabenstellung ruht im Problem der Harmonisierung der Polyphonie, der Instrumentalisierung des vokalen Formlebens, der Erschließung harmonieeigener Gestaltungskräfte.

Bach findet die hierin gegebene Aufgabe nahezu gelöst vor. Die statischen Normen sind erkannt, die Fundamentalbedeutung des Basses wird noch in Bachs Jugend wissenschaftlich festgestellt. Die harmonisch begründeten Skalen sind allgemein gebräuchlich und die monodischen Vokalreihen der Kirchentonarten zu historischen Begriffen geworden. Die Vorstellungen vom Wesen der Konsonanz und Dissonanz haben statt der früheren Ableitung aus dem gesanglichen Zusammenklang neue Begründung als Elemente der instrumentalen Harmonie erhalten. Gleich den statischen sind die dynamischen Normen als melodische, rhythmische, gradative und koloristische Bewegungskräfte erkannt. Der Instrumentenbau ist zur Feststellung seiner Haupttypen in Streich-, Blasund Tasteninstrumente gelangt und hat sie zu fertiger Gebrauchsfähigkeit entwickelt.

Alles dieses findet Bach vor. Er fügt hinzu die Temperierung. Schon vor ihm mehrfach auf verschiedene Arten angestrebt und in der Komposition durchweg vorausgesetzt, wird sie von ihm unter Anschluß an Andreas Werckmeister als Teilung der Oktave in zwölf gleichmäßig voneinander entfernte Halbtonstufen durchgeführt. Damit wird der Harmonik jene Beweglichkeit ermöglicht, die den gesamten Tonraum in verwandtschaftlichen Beziehungen eines einzigen Klangsystemes erfassen läßt. So wird der physikalisch mechanische Klang durch Ausgleichung der natürlichen Schwingungsdifferenzen auch akustisch in Gegensatz zum physiologisch lebendigen Klang gestellt.

Von dieser physikalischen Fundierung aus, die möglich wird nur durch die absolute Alleinherrschaft der klanglichen Raumempfindung, gelangt Bach zur Erschließung der organischen Gestaltungskräfte der Raumempfindung durch Übertragung der polyphonen Formschemata in die instrumentale Harmonie.

Der Vorgang wirkt fast wie die Gegenerscheinung der statischen Harmoniefolgen innerhalb der polyphonen Zeitformen. Beide entsprechen einander auch darin, daß sie Anfangs- und Schlußglied der gleichen Bewegung bilden. Wie zuerst die harmonische Raumerscheinung außerhalb ihrer Eigengesetzlichkeit in die polyphone Zeitform eingesetzt wurde, so wird jetzt die zeithafte Polyphonie in die Raumempfindung übertragen. Sie erhält hier eine neue, dem ursprünglichen Wesen entgegengesetzte Deutung: als dynamische Bewegung. Das grundlegend Sinnhafte der polyphonen Gestaltung: die Verflechtung monodischer Zeitformen, die rein metrisch gegliederte, aus der Natur des Vokalklanges gewonnene Beziehungsmäßigkeit der Klänge, die tonartliche Klangreihung wird aufgehoben durch die rein harmonische Bindung, die Tonalitätsfestigung, die Fundamentalbedeutung des Basses, den Aufbau der Form durch melodische, rhythmische, gradative, koloristische Dynamik. Die vokale Polyphonie als Ineinanderströmen selbständiger Klangmonaden wird zur räumlichen Entfaltung harmonischer Beziehungsfunktionen. Nur das konstruktive Schema der kontrapunktischen Satzart bleibt erhalten.

Bach ist absoluter Harmoniker, und Beethovens Bezeichnung Bachs als des Urvaters der Harmonie ist richtig bis in die fernste Einzelheit, wobei Bach aber nicht als Finder, sondern als Zusammenfasser einer mehrhundertjährigen Vorbewegung gelten muß.

Bach ist Harmoniker nicht nur in den vielen, augenfällig rein harmonisch konzipierten Werken. Er ist ebenso Harmoniker in den kontrapunktisch kompliziertesten Formen. Sie alle sind rein harmonisch empfunden und bedienen sich der polyphonen Satzart nur als statisch-dynamischen Gestaltungsmittels, vergleichsweise in ähnlichem Sinne, wie sich große deutsche Dichter antiker Metren und Versschemata bedienten, um ihre neue Sprache gestalten zu können. So wenig die Hexameter Klopstocks, Goethes, Schillers wirkliche Hexameter sind, so wenig ist Bachs kontrapunktische Satzart Polyphonie. Sobald der Klang, wie stets bei Bach, physikalisch empfunden wird, ist die vokale Monodie als keimhafte Ordnungseinheit aller Zeitformen aufgehoben. An ihre Stelle tritt die instrumentale Harmonie als neue Ordnungseinheit der Raumformen.

Durch die statisch-dynamische Umdeutung der vokalen Polyphonie zur instrumentalen Harmonie hat Bach die Wandlung der klanglichen Zeit- zur Raumempfindung endgültig vollzogen. Die Formgewinnung geschieht durch Übertragung der alten Formungsprinzipien in die neue Empfindungssphäre. Auf dieser Tat der vollendenden Umschaffung beruht die einzigartige Bedeutung Bachs. Indem er die klangliche Raumempfindung als alleinige Empfindungsmöglichkeit feststellt, gibt er durch sie den idealisierten Reflex der klanglichen Zeitempfindung. So beherrscht er scheinbar beide Empfindungskategorien und beide Naturreiche des Klanges durch die schöpferische Erfassung der Harmonie mit den Kunstmitteln der Polyphonie.

### HÄNDEL

Händel ist die ähnlich janusköpfige Erscheinung wie Bach, aber seine Betätigung gilt einem anderen Gebiet. Vollzieht sich durch Bach die Wandlung der Empfindung als Harmonisierung der Polyphonie, so vollzieht sich durch Händel die Umdeutung der Phänomene: die Erfassung des physiologischen Klanges als physikalischer Klang, die *Melodisierung* des Gesangsorganes.

Händel ist der repräsentative Gesangskomponist dieser Empfindungswende. Was vor ihm und um ihn war, ist ebenso aufgegangen in die Gesangswelt seiner Opern und Oratorien, wie die Vor- und Nebenerscheinungen Bachs in dessen Gesamtwerk. Erscheint die Stimme bei Bach nur noch als instrumentalisierter Teil der Harmonie, so behauptet sie bei Händel die Vorherrschaft ihrer klangorganischen Natur, doch mit der gleichen Scheinhaftigkeit, wie bei Bach die Polyphonie. Das physiologische Organ der Zeitempfindung dominiert, aber es ist völlig eingeordnet in die physikalische Raumempfindung. Es gestaltet sich nicht mehr als in sich selbst ruhende Monodie. Die motorischen Kräfte sinken in den Baß, während die klanglich physiognomische Erscheinung zur entgegengesetzten äußersten Oberstimme empordringt und die Mittelstimmen nur noch als Ausfüllung des akustischen Zwischenraumes dieses zerlegten Klanges wirken. Die selbständige Monodie wird zur abgeleiteten Melodie, zur Oberstimmenausstrahlung des Basses.

In dieser gesanglichen Melodisierung der Oberstimme, der damit verbundenen Harmonisierung auch des polyphon gestalteten Vokalsatzes ruht die Bedeutung Händels. Er ist darin, gleich Bach, Zusammenfasser einer mehrhundertjährigen Vorbewegung, die sich als chorische wie als solistische Gesangskultur namentlich in der Oper entfaltet. Indem er diese der rein harmonischen Form einordnet und sie in größtem Ausmaß vollendet, wird er dadurch zum Vollender des melodischen Gesangsstiles. In der Harmonisierung der Polyphonie ruht die schöpferische Leistung Bachs.

In der Melodisierung der Gesangsstimme ruht die schöpferische Leistung Händels.

Beider Leistungen bilden die in absoluter Bewußtheit der harmonischen Ordnungseinheit geschaffene abschließende Befestigung der klanglich instrumentalen Raumempfindung.

Beide gewinnen diese abschließende Befestigung durch Übertragung der empfindungsmäßigen und phänomenologischen Stilisierungsmittel der klanglichen Zeitempfindung in die klangliche Raumempfindung.

### DER AUSBAU

Durch die Erscheinungen Bachs und Händels ist die klangliche Raumempfindung als Bewußtwerden der instrumentalen Harmonie und der vokalen Melodie mit solcher Kraft begründet, daß alles Vorangehende wo nicht vergessen, so doch nur aus dem Abglanz erkannt wird. in dem es aus beiden Erscheinungen widerstrahlt. Eben dieser Abglanz bewirkt, daß Bach und Händel von der unmittelbaren Nachzeit selbst als Repräsentanten der Vergangenheit anges ehen und ihre Stilisierungsmittel durch unmittelbar harmonieeigene Mittel ersetzt werden. Diese ergeben sich aus der bewußten Erfassung des Basses als Fundamentaltons, der Harmonie als Obertonerscheinung. Zu diesem Prinzip der statisch gravitierenden harmonischen Raumerscheinung tritt als bewegende Kraft das dynamische Prinzip in seinen Normen als melodische, rhythmische, gradative und koloristische Bewegung.

Aus beiden Gestaltungselementen erwächst die instrumentale Formenwelt. Waren alle Formen der Vokalmusik Formungen der zeitlichen Maßbeziehungen, so sind alle Formen der Instrumentalmusik Formungen der räumlichen Bewegungsbeziehungen. Die Einheit des Grundtones ist das Gegebene, seine Zerlegung in die synthetischen Nebentöne, die dadurch bewirkten statischen Schwankungen, ihr Ausgleich durch dynamische Kräfte bis zur Wiedervereinigung im Grundton ist die Leitidee der Formgestaltung.

# Das Espressivo

Damit gewinnt das Mittel der Gegensätzlichkeit dauernd steigende Bedeutung und führt zur Entfaltung des klanglichen Ausdruckswertes: des Espressivo. Im Sinne der harmonisch instrumentalen Kunst, als organisch aus der Dynamik bedingtes Gestaltungselement ist es der Vokalmusik fremd. Dynamik als Bewegungskraft des statischen Raumempfindens liegt außerhalb des Bereiches der nach Maßeinheiten gegliederten und nur in Maßverhältnissen kontrastierenden Zeitempfindung. Dynamische Bewegungsäußerungen als melodische, rhythmische, gradative, koloristische Regungen erscheinen erst, als die vokal monodische Zeitempfindung sich in die instrumental harmonische Raumempfindung umzusetzen beginnt. Für diese aber haben sie grundlegende Bedeutung als Mittel des statischen Ausgleiches.

Die Gestaltung und Ausbreitung der harmonisch instrumentalen Formenwelt wird daher bestimmt durch die Gestaltung und Ausbreitung der Dynamik als espressiver Bewegungskraft der statischen Erscheinungen.

### Gliederungen

Gemäß der Entfaltung der Dynamik zeigen sich im bisherigen Verlauf der harmonisch instrumentalen Musik drei große Gliederungen:

- 1. Die Zeit Bachs und Händels. Das statische Prinzip dominiert, die dynamische Bewegung wird gewonnen durch Benutzung der polyphonen Formschemata in freier Umdeutung, ihre Harmonisierung bei Bach, ihre Melodisierung bei Händel. Alle dynamischen Normen gliedern sich dieser Umbildung ein und werden auf die primär statische Bedeutung der Harmonie bezogen.
- 2. Die Zeit der Wiener Klassiker. Statik und Dynamik stehen im Wechselverhältnis einander bedingender Kräfte. Aus ihrer gegenseitigen Durchdringung ist die Sonate als Grundform statisch-dynamischer Gestaltung getreten und hat die polyphonen Schemata verdrängt. In der klassischen Sonate gelangen alle statischen und dynamischen Normen zu ebenmäßiger Auswirkung. Die Leitidee der harmonischen Formgestaltung: die klangräumliche Zerlegung des Fundamentaltones, die durch Kontrastierung bewirkten statischen Schwankungen, ihr Ausgleich durch dynamische Normen bis zur Wiedervereinigung wird in gleichmäßiger Anwendung aller Funktionen durchgeführt. Diese Übereinstimmung aller gestaltenden Faktoren ohne Hervortreten eines einzelnen gibt den Schöpfungen dieser Zeit den Charakter des absolut Ausgewogenen: der Klassizität. Durch die Erscheinung Beethovens vollzieht sich die Wendung zu

3. der Zeit der Romantik. Das dynamische Prinzip dominiert. Die Abstufung der dynamischen Bewegung in Melodik, Rhythmik, Gradation und Kolorit führt zu zartest gegliederter Espressivodeutung des Klanges, der Phrasierung, sie wird zum Mittel immer reicherer Formexpansion. Das dynamische Espressivo bewirkt Einbeziehung ideeller, poetischer Vorstellungen in die Gesetzlichkeit der Formgestaltung. Die statisch-dynamische Klangbewegung wird als handlungsmäßig intentionierter Vorgang erfaßt und in das sichtbare Bühnenbild projiziert (Wagner). In der Lyrik und Sinfonik der Romantik führt die Vorherrschaft des dynamischen Prinzipes zu immer stärker betonter gefühlsmäßiger Bedeutungshaftigkeit der Klangbewegung. Das gefühlsmäßig Ausdruckshafte, also das Dynamische wird allmählich zum Maßstab künstlerischer Wertbestimmung.

Entsprechend dieser Alleingeltung des gefühlhaft Dynamischen vollzieht sich eine Auflösung der statischen Harmonik. Die Fundamentalbedeutung des Basses tritt zurück, die Tonalität verliert damit ihre grundlegende Bedeutung, die Begriffe der Konsonanz und Dissonanz verlieren ihre Gegensätzlichkeit. Es gestalten sich immer künstlichere Verschlingungen der Tonbeziehungen, deren Verhältnis zum Grundton sich zu spirituellen Phantasievorstellungen verflüchtigt und in chromatische Brechungen aufgelöst wird.

# Werkzeuge

Die hierfür geschaffenen mechanischen Werkzeuge entsprechen diesen Anforderungen. Die aus verschiedenartigsten Klangfarben zusammengestellte Instrumentenfamilie des Orchesters beruht auf dem Prinzip der Obertonmischungen. Bei Bach und Händel vorwiegend chorischharmonisch oder melodisch erfaßt, in der folgenden Zeit mehr und mehr der rhythmischen und gradativen Dynamik zugewendet, wird der instrumentale Mechanismus von Beethoven ab in unablässiger Steigerung der gradativ koloristischen Entfaltung zugedrängt. Spieltechnik wie Zahl und Farbcharakter der Orchesterinstrumente wird dauernd mannigfaltiger, das neuzeitliche Klavier und die moderne Orgel werden gleichfalls konstruiert nach dem Prinzip der Zerlegung des Statischen in die kleinsten Bewegungsbrechungen, nach absoluter Vorherrschaft des Dynamischen. Für das Klavier ergibt sich daraus die Umfangserweiterung und die Steigerung der Resonanzkraft, für die Orgel der Ausbau der Schwellvorrichtungen und aller espressiven Stimmen.

### DIE ANTIDYNAMISCHE REAKTION

Dieser Zeit der dynamischen Hypertrophie ist ein Rückschlag gefolgt. Er äußert sich der Willensrichtung nach als Abkehr von der dynamischen Expansion und Neuerkennung zunächst des statischen Elementes der Harmonie. Ästhetisch und theoretisch auf verschiedenartigste Begründungen gestützt, stellt er sich an mehreren einander widersprechenden Erscheinungen dar. Den charakteristischen Symptomen nach lassen sich folgende Hauptgruppen unterscheiden:

- 1. Die romantische Reaktion. Sie erstrebt Bewahrung der romantischen Gestaltungsprinzipien, also einfache Reduzierung der dynamischen Hypertrophie ohne Erkenntnis der treibenden Ursachen. Sie erachtet die mit Beethoven beginnende dynamische Deutung der harmonischen Statik als bleibende Gesetzlichkeit, die harmonisch instrumentale Raumempfindung überhaupt als einzig mögliche Voraussetzung musikalischen Gestaltens, ohne sich dabei der Natur dieser Erscheinungen bewußt zu werden. Sie ist also eine Rücklaufbewegung des dynamischen Prinzipes, gelangt aber nur bis zur ersten rückliegenden Station, bei der sie stehen bleibt und nach deren Prinzipien sie in der Komposition wie in der Ästhetik dynamisch espressiv weiterschafft.
- 2. Das atonale Tonsystem. Es ist das Widerspiel der romantischen Reaktion, ihr darin ähnlich, daß es Wirkungen gewaltsam beseitigen will, ohne die Ursachen zu erkennen. Das atonale System gründet sich, wie der Name besagt, auf Verneinung der Tonalität. Es beseitigt also nicht die Dynamik,

sondern die Statik der Harmonie, hält aber gleichwohl an der statischen Norm der chromatisch gestuften Leiter sowie an den dynamischen Normen, also an Wesensbedingtheiten der klanglichen Raumempfindung fest. So bedeutet die Theorie der Atonalität eine Ablehnung eines einzelnen Elementes des harmonischen Klangsystemes unter unbewußter Beibehaltung der das Ganze bestimmenden Empfindungskategorie. Es ist eine Revolution aus äußerer Klanganschauung, während alle organischen Wandlungen aus der Empfindung erstehen. Das atonale System kann daher nur als Symptom des tieferliegenden Verlangens einer Empfindungswandlung gelten. Indem es dieses Verlangen andeutet, gelangt es in der praktischen Betätigung nur bis zum Experiment.

3. Das lineare Formungsprinzip. Auch dieses ist vorwiegend als Abwehr gegen die harmonische Dynamik aufzufassen und hat auch als solche Wirkungen erzielt. Als theoretische Lehre beruht es auf einer Verkennung des kontrapunktischen Instrumentalstiles, der nicht zeitlich monodisch, sondern räumlich harmonisch empfunden ist. Die Idee des linearen Kontrapunktes stellt eine Erinnerung dar an die ursprüngliche Vokalpolyphonie unter freier Anwendung auf die Instrumentalpolyphonie. Die produktive Wirkung dieser Lehre beruht in der Ausschaltung gradativer und koloristischer Bewegungsimpulse zugunsten der melodischen und rhythmischen.

4. Polytonalität und Polyharmonik. Beides sind verschiedene Namen für die gleiche Erscheinung. Ihr Verhältnis zur Tonalität und Harmonik ist vergleichbar mit dem der Monodie zur Polyphonie. Wie die vokale Polyphonie auf Vervielfältigung der Zeitempfindung beruht, so beruht die Polyharmonik auf ähnlicher Vervielfachung der Raumempfindung. Sie setzt also an Stelle der einfachen, tonal bestimmten, dynamisch aufgeteilten Harmonie die vielfache, durch viele Tonalitäten bestimmte.

Aus dieser Vervielfachung ergibt sich als Folge eine Einschränkung der Dynamik, die einer starken Mechanisierung auf Kosten der gefühlhaften Auswirkung unterworfen wird. Dagegen tritt das statische Element als führende Kraft stärker hervor und erhält durch die verschiedenen, ineinandes verflochtenen Tonalitäten einen neuen Impuls. Er wäre also hier im Gegensatz zur Polydynamik der Spätromantik von einer Polystatik zu sprechen. Sie zeigt naturgemäß innere Beziehungen zu den älteren Meistern der einfachen Statik, namentlich zu Bach. Der bedeutendste Vertreter dieser Gestaltungsart ist Arnold Schönberg.

In der Abwehr der Dynamik als des führenden Gestaltungsprinzipes stimmen diese Erscheinungen überein, in den Mitteln der Abwehr zeigen sie die verschiedenartigsten Methoden. Daß aber das Empfindungsverlangen durchweg von der dynamisch gefühlhaften zur statischen Gestaltung hinüberdrängt, bestätigen noch andere Symptome. Hierzu gehören:

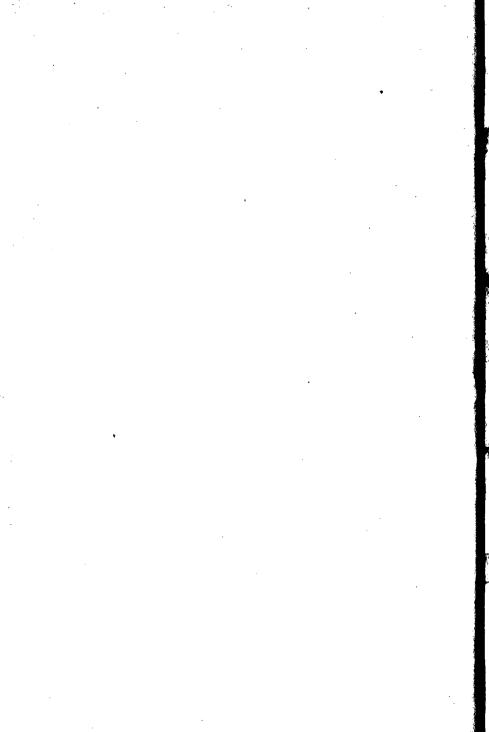
1. die Abwendung vom großen Orchester, dessen Zusammensetzung und Spieltechnik auf Hervorhebung der gradativ koloristischen Dynamik zielt,

2. die Abwendung von der espressiven Klanggestaltung überhaupt, auch innerhalb des verkleinerten Spielapparates und im Vortrag,

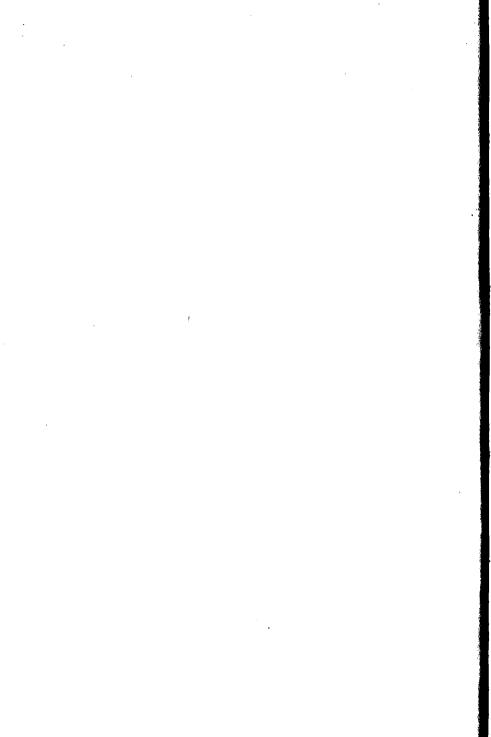
3. die Abwendung von den Meistern der dynamischen und Hinwendung zu den Meistern der statischen Harmonik.

Mit diesen Erscheinungen stimmt überein die Bevorzugung der kontrapunktisch stilisierten Bewegungsmittel der Bach-Händel-Zeit, die entsprechende Abwendung von der sonatenhaften Gestaltung, die zur Bevorzugung der dynamischen Normen führen muß. Auch die Neigung zur Melodisierung, wie sie als produktiver Keim der Atonalitätstheorie zugrunde liegt und in anderer Ableitung von Busoni erkannt wurde, gehört zu den Gegenwartssymptomen. Sie kommt zur Erscheinung an einem gesteigerten Empfinden für die Eigenreize des Gesangsorganes und kündet sich, noch völlig gefühlsdynamisch bestimmt, bereits in den Spätwerken Wagners, dem Opernschaffen von Richard Strauß und Franz Schreker an. In dieser Neigung zur Erfassung der Vokalmelodik als Eigenkundgebung des physiologischen Gesangsorganes liegt der Anstoß für das Wiedererwachen der Teilnahme an der alten, auf dem primären Klangreiz beruhenden Gesangskunst und für die Oper Händels als deren Repräsentanten.

Aus dem Bewußtwerden der Eigenreize des Gesangsorganes aber ergibt sich das Bewußtwerden von der Natur des Vokalklanges überhaupt, die Erkenntnis der ihn bedingenden Gesetze, des ihn erzeugenden Empfindens. Es ergibt sich daraus weiter das Bewußtwerden von der Natur des Instrumentalklanges, die Erkenntnis der ihn bedingenden Gesetze, des ihn erzeugenden Empfindens. Es ergibt sich daraus als letztes das Bewußtwerden von den zwei Erscheinungsmöglichkeiten des Klanges als Vokal- und Instrumentalklang, jener der Zeitempfindung, dieser der Raumempfindung eigen, jener dem Naturreich der physiologischen Organismen, dieser dem Naturreich der physikalischen Mechanismen angehörend.



# ILTEIL: DIE METAMORPHOSE DER EMPFINDUNGEN



### DIE KLANGFORM

Musik ist Klangempfindung.

Jede Form der Musik ist daher Formung des Klangempfindens: klingende Form, Klangform. Sie beruht als solche

- 1. auf den naturhaften Bedingtheiten der Klangphänomene,
- 2. auf den Wahrnehmungsbedingtheiten des Empfindungsvermögens.

Sofern die Form auf phänomenologischen Bedingtheiten des Klanges beruht, ist sie rational fixierbar.

Sofern die Form auf Empfindungsbedingtheiten beruht, ist sie nicht rational fixierbar.

### Das Notenbild

Rational fixierbar ist die Form demnach als Bezeichnung der Klanghöhe, des Klangwertes, der Klangfarbe, der Verhältnisordnung der Klänge, ihrer metrischen, statischen, dynamischen Gliederung. Die Fixierung geschieht durch die Notenschrift. Sie entstammt in der heutigen Gestalt dem frühen Mittelalter, jener Periode, in der sich die Klangmetrik von der Sprachmetrik ablöste und zu eigener Fixierung der klanglichen Zeitwerte gelangte. Dementsprechend ist die Notenschrift eine primär arithmetische Zeichenschrift, die sich von dieser Grundlage aus zum Schriftbilde der musikalischen Zeitund Raumformen gewandelt hat. So bietet sie das in die mathematische Zeichensymbolik übertragene Bild der rational erfaßbaren Formelemente. Sie ist die Formel, aus deren Anwendung die Empfindung das musikalische Kunstwerk erstehen läßt.

Das Einströmen der Klangempfindung in das Notenbild schafft die klingende Form, die Klangform. Sie erst macht Musik als lebendige Sinnesempfindung bewußt. Der Zweck des Notenbildes beruht daher auf der Ermöglichung ständiger Erneuerung der Klangform und setzt, in idealer Bedeutung, voraus, daß die Empfindung an sich konstant sei.

# Klangform und Notenform

Die Empfindung aber ist nicht konstant. Als Sinnesfunktion ist sie dem unaufhörlichen Wechsel alles Substantiellen unterworfen. Sie ist irrational, daher nicht fixierbar. Ihre Vereinigung mit dem Notenbild muß zu stetig wechselnden Ergebnissen führen.

Auf diesem Dualismus jeder zur Klangform stilisierten Klangempfindung beruht der Gegensatz zwischen Klangform und Notenform. Die Klangform ist die ursprüngliche und einzig lebendige Erscheinung der Musik. Aus ihr entsteht durch Aussonderung der rational fixierbaren Elemente die Notenform. Beide sind dem Ursprungssinne nach komplementäre Identitäten, beide müssen sich im Wandel der Zeiten ebenso voneinander entfernen, wie sich die lebendige Empfindung wandelt. Die Notenform bleibt unverändert bestehen, während die sie bedingende Klangempfindung dem Bewußtsein entschwindet.

Mit ihr zugleich schwindet das Bewußtsein der Funktionsbedeutung der Notenform als nur des fixierbaren Teiles der Klangform. Es schwindet die Erinnerung an das Nichtfixierbare, Irrationale der Klangempfindung. Das Gerüst, das diesem einzig Lebendigen als Gehäuse diente, wird als sein wahres Wesen genommen. Die Notenform wird zum Begriff der Form überhaupt, zur Grundlage der Formbetrachtung: zum Denkmal der Musik.

#### Die Denkmäler

Hierauf beruht der Unterschied zwischen der Bedeutung der Denkmäler aller anderen Künste und denen der Musik für die geschichtliche Forschung.

Die Denkmäler der bildenden Künste sind in unmittelbarer Anschaulichkeit vorhanden. Bedürften wir auch zur vollen Würdigung der Kenntnis der Landschaften, Räume und kulturellen Bedingtheiten, für die sie gedacht waren, so ist doch mit dem Tempel, der Statue, dem Gemälde das künstlerische Objekt selbst in unbezweifelbarer Treue gegeben.

Die Form der bildenden Kunst ist nahezu absolut fixierbar.

Die Denkmäler der Dichtung und Philosophie sind durch die Schrift übermittelt. Sie werden uns durch das Fehlen des lebendigen Sprachempfindens niemals in reiner Ursprünglichkeit bewußt werden, aber es besteht die Möglichkeit, von den Gedankenwelten früherer Dichter und Philosophen durch den vernunftmäßigen Begriff eine annähernd klare Vorstellung zu gewinnen. Die Form der redenden Künste ist in hohem Maße fixierbar.

In der Musik ist der fixierbare Teil nur eine Nebenerscheinung. Die Notenform als Mittel zur Fixierung der Klangempfindung ist nicht vergleichbar der Bedeutung der Schrift für den vernunftmäßig geprägten Gedanken. Sie ist nur abstrakte Kennzeichnung der Verhältnismischungen und des Beziehungslebens der Klänge, eine mathematische Formel, lesbar nur für den, der den grundlegenden Einheitsbegriff: das x der lebendigen Klangempfindung kennt. Diese aber wechselt mit den Menschen, den Jahrhunderten und Jahrtausenden und nur die abstrakte Abbreviatur der Formel bleibt.

# Mündliche Überlieferung

Unsere Kenntnis der musikgeschichtlichen Vergangenheit beruht ausschließlich auf schriftlicher Überlieferung durch die Notenform. Mündliche Überlieferungen sind nicht zuverlässig, Kirchen- wie Volksmusik sind dem Wandel gefolgt, Neuerdings hat man versucht, durch Beobachtung namentlich orientalischer Musik in kulturell verödeten Gegenden eine Vorstellung der früheren Klangformen zu gewinnen. Solche Versuche bleiben naturgemäß auf einen kleinen Beobachtungskreis beschränkt, ihre Ergebnisse sind auch hier nur relativ zuverlässig. Sie bestätigen aber die Erkenntnis, daß die Notenform einer vergangenen Musik für die heutige Vorstellung keinen sicheren Rückschluß auf die Klangform zuläßt. Die Mitteilungskraft der Notenform reicht nur soweit, wie die Kenntnis der ihr entsprechenden Klangempfindung gegeben ist.

#### REKONSTRUKTIONEN

Alle Zeiten sind der Empfindungsmetamorphose unterworfen. Daher ist eine Kunst, deren Form der Empfindung unlösbar verhaftet bleibt, als solche Form für die Nachwelt verloren. Bildende Künste leben in unmittelbarer Gegebenheit weiter, Dichtung und Philosophie in hohem Maße, die Musik verweht mit dem Augenblick ihres Verklingens.

Gleichwohl liegt in der Notenform ein Niederschlag des einstigen Lebens vor, und gerade das Fragmentarische daran lockt zur Neubelebung und Enträtselung. Für diese muß grundlegend sein die Erkenntnis der relativen Bedeutung der Notenform als lediglich eines rationalen Schemas des in Wahrheit Irrationalen. Nur von solcher Erkenntnisgrundlage aus kann eine Neubelebung erfolgen, wie sie sich in der musikalischen Praxis als Reproduktion darstellt, kann gleichzeitig eine Enträtselung versucht werden, wie sie sich in den wissenschaftlichen Disziplinen der Geschichte, Ästhetik, Theorie, Physiologie und Psychologie der Musik zeigt.

# 1. Reproduktion

Re-Produktion bedeutet Wiederbelebung der Notenform zur Klangform, Ergänzung des mathematisch Rationalen durch das empfindungsmäßig Irrationale. Jenes ist gegeben durch die Fixierung, dieses muß aus eigenem hinzugefügt werden. Solche Vereinigung fordert Anpassung beider Kräfte aneinander: der Notenform an die neue Empfindungsart sowohl als dieser an die Notenform. Eine freiwillige Einordnung der Empfindung, eine freiwillige Preisgabe der Notenform ist unvermeidbar, Authentizität bleibt unmöglich, sie anzustreben ist daher falsch.

Nur von dieser Basis aus kann eine neue Klangform gefunden werden, die zwischen irriger, weil unmöglicher Treue und ebenso irriger Willkür die Linie der künstlerischen Stilisierung zieht. In dieser Stilisierung der neuen Empfindung durch die alte Notenform liegt die Aufgabe der produktiven Reproduktion.

Was sich solcher Stilisierung fähig erweist, ist noch lebenskräftig — wobei wir stets erkennen müssen, daß dieses Leben nicht das des Originales ist, sondern das einer Übertragung. Was sich auch der Übertragung nicht mehr fähig erweist, ist verloren — wobei wir stets erkennen müssen, daß dieser Verlust ebenso unsere Schuld ist wie die des Originales.

Es ist daher falsch und überheblich, von einem Kindheitsstadium der Kunst, von einer Entwicklung der Monodie zur Polyphonie, der Vokal- zur Instrumentalmusik oder der Instrumentalmusik in sich zu sprechen. Sobald die allgemeinen Grundlagen der Kultur gegeben sind, halten die großen Leistungen als solche die gleiche Höhe. Wenn wir sie nicht mehr oder nur noch teilweise

erfassen können, so ist die Ursache die Begrenztheit unseres Empfindungsvermögens, nicht die Geringwertigkeit des Objektes. Dies gilt ebenso von zeitlichen wie von räumlichen Entfernungen, also von der Kunst vergangener Jahrhunderte wie von der fremder Kulturvölker.

### 2. Kunstwissenschaften

# a) Geschichte

Wie die ausübende Kunst bedingt die Kunstwissenschaft als Geschichte, Ästhetik, Theorie eine Re-Produktion der Notenform zur Klangform, die als solche der wissenschaftlichen Betrachtung unterzogen wird. Wie die ausübende Kunst ist daher jede Kunstwissenschaft vom Wandel des Empfindungslebens abhängig und muß diesen Wandel in die Betrachtung einbeziehen. Während aber die ausübende Kunst nach stilisierendem Ausgleich von Gegenwartsempfindung und Notenform strebt, liegt die Aufgabe der wissenschaftlichen Betrachtung in der Erkenntlichmachung der ursprünglichen Klangform: der Empfindungswerte und der durch sie bedingten Notenform. Der Wissenschaft als Geschichte obliegt mithin

- 1. die Erforschung der Notenform als Aufgabe empirischer Feststellung,
- 2. die Erforschung der *Empfindungswerte* als Aufgabe reflektiver Erläuterung.

Beide Aufgaben erfordern gleichzeitige Behandlung. Nur die Kenntnis der Notenform ermöglicht die Rekonstruktion der Empfindungswerte, nur die Erkenntnis der Empfindungswerte und ihrer Wandlungen ermöglicht das Begreifen der Formorganik und der Metamorphose des Formlebens.

Fehlt die Bewußtheit von der ursächlichen Bedeutung der Empfindungsmetamorphose für das Formleben, so wird die Musikgeschichte zur Geschichte nur der Notenform. Ihre Erfassung geschieht dann aus der besonderen Klangempfindung des jeweilig Schildernden. Der Wandel des Formlebens muß sich ihm darstellen als ein Entwicklungsgeschehen, das sich fortschrittsmäßig auf die eine, als zentral angenommene Klangempfindung hinbewegt. Das Postulat der Entwicklung, erfordert durch Annahme einer Empfindungskonstanz, zwingt zur Annahme eines Aufstieges, einer Höhe, eines Abstieges. Die Vergleichung der Notenformen bestätigt diese Wellenlinie.

Solche Geschichtsdarstellung übersieht, daß die Notenform selbst nur Niederschlag des rationalen Teiles der lebendigen Klangform ist und daß alles Formgeschehen primär auf der Wandlung der nicht fixierbaren Formkräfte: der Empfindungen beruht. Wie sie erst die wahren Klangformen schaffen, so ist nur an der Erkenntlichmachung ihrer Verschiedenheiten Geschichte möglich. Sie ist die Lehre nicht von der Entwicklung der Formschemata, Individuen, Instrumente und Klangsysteme. Sie ist die Wissenschaft von der Wandlung und Umschichtung der Empfindungen, die im Entstehen, Wachsen und Vergehen der Erscheinungen symbolische Ausstrahlungen gewinnen.

# b) Ästhetik und Theorie

Ästhetik und Theorie der Musik sind ebenfalls überwiegend Ästhetiken und Theorien der Notenform. Die aus ihnen abgeleiteten Erkenntnisse und Gesetze sind daher nicht Klangerkenntnisse und Klanggesetze, sondern Notenerkenntnisse und Notengesetze. Ihre Befolgung führt zu einer Notenkunst, ihre ästhetische Deutung zur Notenästhetik, ihre Theorie zur Notentheorie. Es zeigt sich hier zumeist der gleiche Irrtum, der die Entwicklungslehre der Geschichte veranlaßt: die Einstellung des Betrachtenden auf eine einzige, zumeist sogar spezialisierte Art der Klangempfindung, die als a priori gegebene Erkenntnisbasis genommen wird. Solche Basis ist für die Gegenwart meist die instrumental harmonische Klangempfindung in der dynamisch gefühlhaften Erscheinung der Romantik.

Von hier aus gesehen gelten Melodie, Harmonie und Rhythmus als Elemente der Musik. Melodie aber ist nur eine Bewegungserscheinung: die Baßausstrahlung und dynamisch fortpflanzende Kraft der räumlichen Harmoniefolgen, Harmonie ist die Ordnungseinheit des synthetischen Instrumentalklanges und erst durch diesen ermöglicht. Rhythmus ist in der harmonisch instrumentalen Musik dynamische Bewegungsakzentuierung: Gewichtsempfindung, in der monodisch vokalen ist er metrische Zeitgliederung: Maßempfindung. Keines dieser Elemente ist Element, alle drei sind nur Normen der harmonisch instrumentalen Klangraumempfindung, oder, in veränderter Bedeutung, der Zeitempfindung.

Aus der Grundeinstellung auf die Empfindungseinheit ergibt sich eine Verkennung der Klangformen zumal der Vokalmusik. Der Begriff der Monodie wird als Melodie im instrumentalen Sinne, also als der Baßfundierung bedürftig, gedeutet, die natürliche Organik der Polyphonie wird verkannt und auf Grund der Notenform als Künstelei im harmonischen Sinne erklärt. Die Kirchentonarten werden nicht als zeitlich empfundene monodische Typen aufgefaßt, sondern leiterhaft, harmonisch räumlich, als primitive Vorversuche zur Bildung der Dur- und Moll-Skala. Ein im Bereich spezifisch frühromantischer Musik feinhöriger Beobachter, Heinrich Schenker, meint, Tonalität und Dur-Moll-Ordnung seien eigentlich stets Voraussetzungen jeder ordentlichen Musik gewesen. Nach Pfitzner ist alle vorharmonische Musik nichts als » Wissenschaft« und »der Geist der Musik« mußte »selbst tief in den Busen greifen und der ringenden und drängenden Menschheit endlich das so lange vorenthaltene Kleinod herausgeben, den Teil seines Wesens, in dessen Besitz die Musik zum erstenmal in der Welt als selbstherrliche Kunst auftreten konnte: die Welt der Harmonie«.

# Die Katastrophenlehre

Anschauungen, die den Beginn der Musikgeschichte an den Beginn der letzten Empfindungswende legen, müssen zur Erkenntnis auch des baldigen Endes führen. Wer aus der gefühlsdynamischen Harmonik die Grundgesetze der Betrachtung ableitet, sieht sich schnell dem Unbegreiflichen gegenüber. Dementsprechend haben sich die Katastrophenästhetiken in neuester Zeit erheblich vermehrt und wirken bis in die Tageskritiken hinein.

Soweit diese Untergangsliteratur nicht durch Einflüsse aus anderen Gebieten verursacht ist, geht sie zurück auf die Tatsache, daß ihre Verkünder sich der heutigen Musik gegenüber nicht zu helfen wissen. Das beweist nichts gegen die Musik, sondern macht nur die Brauchbarkeit der ästhetischen Einstellung zweifelhaft. Der Zweifel wird bestätigt durch die Feststellung, daß die Katastrophenlehre ebenso der alten Musik gegenüber versagt wie der neuen. Sie gründet sich auf die Meinung, eine mehr als zweitausendjährige Musik habe eine hundertfünfzigjährige Blüte gezeitigt und sei damit abgetan.

Solche Betrachtungsweise ist aus zweifachem Grunde unzureichend. Sie nimmt die Basis der Erkenntnisgewinnung zu eng, und sie spekuliert von Notenformen und Notenbegriffen aus, ohne sich der lebendigen Klangempfindung als einzig wahrhafter Erkenntnisquelle überhaupt bewußt zu werden.

# Tonphysiologie und -psychologie

Es ist neuerdings mehrfach unternommen worden, von der Notenform als Erkenntnisgrundlage abzukommen und zur Erfassung der lebendigen Klanggesetzlichkeit zu gelangen. Hierher gehören, unbeschadet der Stellungnahme zu den Theorien im einzelnen, die klangpsychologischen Schriften von Ernst Kurth, die soziologische Schrift von Max Weber, die spekulativen Ideen Mayrhofers, die Forschungen über alte orientalische Musik. Die aufschlußreichste Anregung kommt aus dem Gebiet der Tonphysiologie. Seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts hat sie von Sauveur und Rameau her die Theorie begleitet und in der neueren Zeit durch die Untersuchungen von Helmholtz, später namentlich Mach, Stumpf, Hornbostel und Abraham das Bewußtsein des tönenden Klanges bewahrt. Erst ihre Forschungsergebnisse haben manches Phänomen der Harmonik aufgehellt und dazu geführt, daß zunächst der experimentell leichtest zugängliche physikalische Klang in seinen Eigenheiten erkannt werden konnte.

# Vergleichende Psychologie

Tiefer noch haben die hieran anschließenden Erforschungen der Musik lebender fremder Völker gewirkt. Indem sie das Vorhandensein andersgearteter Klangempfindungen in unmittelbarer Anschaulichkeit erkennbar machten, haben sie, überzeugender als alle geschichtlichen Forschungen, die besondere Bedingtheit des durch die westeuropäische Kultur begründeten harmonisch instrumentalen Klangsystemes verdeutlicht. Dadurch vornehmlich wird eine Einstellung möglich, der die Erkenntnis der Wandlung der Klangempfindungen zugrunde liegt. Sie muß zur Beobachtung dieser Metamorphose der Klangempfindungen als der Ursache des Wechsels der Formerscheinungen führen.

Diese Beobachtung gelangt gegenüber der abendländischen Musikgeschichte notwendig zur Unterscheidung des vokalen und des instrumentalen Klanges als nicht nur zweier Klangfarben, sondern organisch verschiedener Klangphänomene. Damit muß die der älteren Wissenschaft noch zugrunde liegende Vereinheitlichung aller Klänge zum Begriff des Tones, die Auffassung der Klangfarben nur als Sekundärerscheinungen in bezug auf Vokal- und Instrumentalklang für die ästhetische Betrachtung aufgehoben werden.

#### ORGANIK UND MECHANIK

Wäre der Vokalklang nur eine andere Klangfarbe als der Instrumentalklang, in der Art, wie der Trompetenklang eine andere Farbe ist als der Violinklang, so wäre die Generalisierung des Klanges zum Ton berechtigt. In Wahrheit sind die phänomenologischen Verschiedenheiten von Stimme und Instrument mit den Verschiedenheiten der Farben nur zum geringsten Teil bezeichnet. Es sind darüber hinaus Verschiedenheiten der Erzeugung, organischen Beschaffenheit und ästhetischen Wirkungsart. Sie beruhen auf dem Gegensatz

- des physiologischen Klanges als dem unmittelbaren Teile eines lebendigen Wesens, dessen Lebensgesetzlichkeit weiterwirkt,
- des physikalischen Klanges als nur mittelbarer Ausstrahlung dieser Lebenskraft, die durch Übertragung auf das mechanische Werkzeug dessen mechanisch bestimmte Gesetzlichkeit auf den Klang einbezieht.

Daher ist es nie möglich geworden und kann nie möglich werden, den lebendigen Vokalklang auf instrumental mechanischem Wege zu erzeugen. Nur die Analogie ist erreichbar. Hier liegt der unüberbrückbare Abstand zwischen dem Klange durch schwingenden Atem aus dem Munde des Menschen und dem durch das Instrument mechanisierten, der Resonanz des lebendigen Leibes verlustig gegangenen Klange. Dieser Unterschied muß bleiben, solange es nicht möglich wird, einen lebendigen Organismus mechanisch zu erzeugen.

# Der Dualismus der Klangempfindungen

Die Erkenntnis dieser phänomenologischen Verschiedenheit mit allen sich daraus ergebenden Folgen für die Möglichkeiten der Klangempfindungen ist Grundlage jeder kunstwissenschaftlichen Betrachtung. Erst von dieser Bewußtheit des *Dualismus* der klanglichen Naturkräfte aus kann die Erforschung der Teilgebiete einsetzen. Sie muß ausgehen von der Bestimmung der Klangempfindung, in deren Beschaffenheit alles Erscheinungswesen der Musik begründet ist.

So gesehen, stellt sich der Gesamtverlauf der bisherigen abendländischen Musikgeschichte dar als Erscheinungsleben zweier klanglicher Empfindungsarten: der Zeitempfindung und der Raumempfindung. Beide beherrschen verschiedene große Geschichtsperioden, die sich als verschieden bestimmte Kulturen zu erkennen geben.

# Das physiologische Weltbild

Die Zeitempfindung äußert sich im Altertum als sprachmetrisch bestimmte Zeitempfindung, in der frühchristlichen Epoche als klangmetrisch bestimmte Zeitempfindung, die sich in der Ars nova und Polyphonie zur polymetrischen Zeitempfindung vervielfältigt. Das Sprachmetrum gibt eine plastisch rationale, das Klangmetrum eine empfindungsmäßig irrationale Zeitmessung, die Polymetrik bringt eine letzte Steigerung des Irrationalen durch die Verflechtung. Alle diese Zeitempfindungen werden erfaßt aus dem Phänomen des physiologischen Vokalklanges. Altertum und Mittelalter kennen den Instrumentalklang, aber sie empfinden ihn vokal und gestalten ihn demgemäß. Die Empfindung konzentriert sich auf das Phänomen des lebendigen Klanges.

Der lebendige Klang als Empfindungseinheit ist Teilerscheinung eines primär physiologisch empfundenen Weltbildes. Es beruht auf der Empfindung des Menschen als des Mittelpunktes und Maßes alles Erscheinungshaften. Es erhebt den Menschen zum Gegenstand der Gestaltung aller Künste. Es empfindet entsprechend der zeitlich bedingten Daseinsart des Menschen alles Geschehen als Zeitgeschehen. Die Mathematik, als abstrakteste aller Wissenschaften reinste Spiegelung der Grundempfindung des Lebens, wird zur Wissenschaft von den Gesetzen der Erscheinungen in der Zeit, zur Lehre von den Körpern und Maßen.

# Das physikalische Weltbild

Die Raumempfindung erwacht erst in der Spätzeit des Mittelalters. Sie erwächst aus der gesteigerten Irrationalität der Zeitempfindung, äußert sich anfangs als primär statische Raumempfindung, wandelt sich im 18. Jahrhundert zur statisch dynamischen Raumempfindung und wird im Verlaufe des 19. Jahrhunderts zur primär dynamischen Raumempfindung. Alle diese Raumempfindungen gestalten sich am Phänomen des physikalischen Instrumentalklanges. Der Vokalklang ist bekannt, aber er wird instrumental empfunden und geformt. Die Empfindung konzentriert sich auf das Phänomen des mechanisch erzeugten Klanges.

Der mechanisch erzeugte Klang als Empfindungseinheit ist Teilerscheinung eines primär physikalisch empfundenen Weltbildes. Es beruht auf der Empfindung der Naturkräfte als der Ursachen alles Erscheinungshaften. Nicht mehr der Mensch ist das Maß der Dinge, sondern durch die Natur sind die schaffenden Kräfte gegeben. Künste, Philosophie und Wissenschaften gestalten und erforschen das Spiel und die Gesetzlichkeit dieser Naturkräfte. Alles Geschehen wird empfunden als Geschehen in der Bewegungssphäre der physikalischen Welt: im Raume. Die Mathematik wird zur Wissenschaft von den Gesetzen der Kräfte im Raum, zur Lehre von der Gravitation und der Dynamik.

### SICHTBARE UND UNSICHTBARE FORM-ERSCHEINUNGEN

Es bedeutet demnach eine Verkennung der wirklichen Gegebenheiten, wenn behauptet wird, die Musik müsse sich ihr Material erst schaffen und habe, im Gegensatz zu anderen Künsten, kein Vorbild der Formgestaltung in der Welt der Erscheinungen. Dieser Irrtum beruht auf veräußerlichender Mißdeutung der Tatsache, daß Material und Formungsbedingungen der Musik allerdings nicht in der Erscheinungswelt des Sichtbaren gegeben, daher auch anschaulichen Begriffserfassung nicht zugänglich sind. Das Unsichtbare ist aber nicht deswegen ein Außernatürliches, Außererscheinungshaftes, weil es den Wahrnehmungsbedingungen des Auges entzogen ist. Die Welt der musikalischen Formerscheinungen ist geradeso naturhaft bedingt, wie die der bildenden Kunst und der Dichtung. Das Material der Musik ist gegeben durch die beiden Phänomene des physiologischen und des physikalischen Klanges. Beider Entfaltung zu Formerscheinungen ergibt sich

- aus der Gesetzlichkeit physiologischer Naturkräfte. Sie führt zur Gestaltung des lebendigen Klanges in organisch gegliederten Zeitempfindungsgebilden,
- aus der Gesetzlichkeit physikalischer Naturkräfte. Sie führt zur Gestaltung des instrumentalen Klanges in mechanisch gegliederten Raumempfindungsgebilden.

An diese Gesetzlichkeit der Erscheinungsbildung ist jede Musik gebunden. Sie bedeuten für sie das gleiche, wie die Normen des Sichtbaren für den Bildner, die des Begriffslebens für den Dichter. Der Wechsel vom einen zum anderen ist kulturell soziologisch bedingt und äußert sich als Metamorphose der Empfindungen.

# Klangempfindung und Mathematik

An diesem Vorgang der Empfindungsmetamorphose mit den Hauptgegensätzen der physiologisch und physikalisch gerichteten Empfindung zeigt sich die innere Beziehung der Klangempfindung zu den Voraussetzungen der mathematischen Begriffsbildungen. Nicht in dem Sinne, als ob Musik die Mathematik oder diese die Musik bestimme, sondern im Sinne urverbundener Kräfte, die hier zur Musik, dort zur Mathematik ausstrahlen und sich gegenseitig erläutern.

Solche Zusammenhänge zu ergründen und auf ihr Gemeinsames zurückzuführen, ist Angelegenheit der spekulativen Ästhetik. Hier gilt es, nur eine Erkenntnis zu finden, die hellhörig macht für das Ferne, wie für das Nahe. So läßt sich der dem Wandel des heutigen Klangempfindens zugrunde liegende Vorgang begreifen als Teilvorgang einer Empfindungsmetamorphose. Ihre mathematische Äußerung stellt sich dar als Umgestaltung der physikalischen Raumempfindung und schließt somit eine Wandlung der Empfindungsart überhaupt in sich. Welcher Art diese sein wird, läßt sich heute noch nicht wohl aussprechen, obschon die Wege der Mathematik sie vielleicht ahnen lassen. Aber begrifflich fixierbar dürfte sie gegenwärtig ebensowenig sein, wie etwa die Raumempfindung als Grundempfindung der kommenden Zeit um die Wende des Mittelalters klar bewußt wurde, so offenbar auch Entdeckungen, Erfindungen, Wissenschaften und Künste sich ihr zuwandten.

# Bestimmung der Persönlichkeit

Klangempfindung ist die Variable. Sie ist in Wahrheit die einzige Variable des musikalischen Erscheinungslebens. Nicht nur die Formen erstehen aus ihr, auch die Persönlichkeiten erhalten durch sie die Sonderbestimmung ihres Wesens. Beethoven hätte keine Bachschen Fugen, Bach keine Messen in der Art des Palestrina, dieser keine altkirchlichen Choräle schreiben können. In solcher Beziehung sind auch die genialsten Individuen überpersönlich bestimmt. Ihre Genialität offenbart sich daran, daß sie die überpersönliche Bestimmung mit schärferen Organen erfassen, als die Zeitgenossen, daß die Metamorphose der Klangempfindung ihnen am ehesten offenbar wird.

Diese Metamorphose aber vollzieht sich nicht nur in Jahrtausenden, Jahrhunderten, Generationen. Sie vollzieht sich täglich, stündlich, minütlich, denn sie ist nur ein Teilvorgang jenes großen Vorganges, den wir Lebensprozeß nennen und der uns als solcher nur im unablässigen Wechsel der Substanz wahrnehmbar wird. Am intensivsten vollzieht er sich im schöpferischen Individuum, denn eben dieses Schöpfertum ist nichts anderes als die Gabe hochgesteigerter Lebensintensität, einem Sondergebiet des Empfindungsvermögens zugewandt.

### Geschichtsperioden

Es ist daher im exakten Sinne unrichtig, diesen Lebensvorgang konstruktiv aufzuteilen und das in Wahrheit stets Bewegte nach gegliederten Abschnitten: als Geschichtsperioden zu erfassen. Solche Verallgemeinerung ist zu rechtfertigen nur aus dem Bemühen, Zeiten mit annähernd artähnlichem Klangempfinden auf einen fiktiven Generalnenner zu bringen. Dies ist eine Hilfskonstruktion, zu begründen als einzige Möglichkeit vergleichender Betrachtung. Sie ist also nötig, ebenso nötig aber ist es, sich ihrer fiktiven Bedeutung bewußt zu bleiben, zu erkennen, daß die Grenzen der scheinhaften Abschnitte stets ineinander versließen, daß auch innerhalb der einzelnen Abschnitte keine ruhende Einheit herrscht, sondern stetes Weiterströmen.

#### WERTE UND WANDLUNGEN

So kann es in Wahrheit auch für die Erscheinungen der Künste einen Aufstieg, eine Höhe, einen Abstieg nicht geben. Diese Begriffe sind Hilfskonstruktionen der Anschauung und dienen der verstandesmäßigen Erfassung der Wandlung. Ihre Funktionsbedeutung wird entstellt, sobald sie zu ethischen Normierungen umgedeutet werden. Wenn die Formerscheinungen der physikalischen Raumempfindung heute wirklich verfallen, so wäre dies nichts anderes als der Verfall der Formerscheinungen der physiologischen Zeitempfindung um die Wende des Mittelalters und das eben durch diesen Verfall bewirkte Herankeimen der neuen, bis zur Gegenwart wirkenden Empfindungsart.

Dieser Bedingtheit unserer heutigen Formbegriffe, dieser Teil-Haftigkeit der harmonisch instrumentalen Klangraumempfindung als der musikalischen Formerscheinung des physikalisch empfundenen Weltbildes müssen wir uns wohl bewußt werden. Daraus bestimmt sich unser Verhältnis zum Vergangenen, zum Gegenwärtigen und zu allem Kommenden. Es bestimmt sich daraus die Erfassung des Erscheinungslebens der Kunst als eines Naturlebens. Sein geschichtlicher Verlauf stellt sich dar nicht als Geschichte der Werte, sondern als Wandlung der Sinnesfunktionen: als Metamorphose der Empfindungen.